

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie a) $-a(2w - 3x)$ L: $-2aw + 3ax$ b) $5k(7c + s)$ L: $35ck + 5ks$ c) $(-7p - 5)(-3z + 1)$ L: $21pz - 7p + 15z - 5$ d) $(4r - 3w)(r + 3)(2u - 7)$ L: $8r^2u - 28r^2 + 24ru - 84r - 6ruw + 21rw - 18uw + 63w$	8
2	Bitte nennen Sie a) Das Assoziativgesetz der Addition $a+(b+c) = (a+b)+c$ b) Das Distributivgesetz $a(b+c) = ab + ac$ c) Die Regel für die Subtraktion von Brüchen mit verschiedenem Nenner $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad-cb}{bd}$ d) Die Regel für die Multiplikation von Brüchen. $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d}$	4
3	Bitte berechnen Sie a) $\frac{8}{9} : \frac{1}{9}$ L: 8 b) $-\frac{4}{3} + \frac{2}{5}$ L: $-\frac{14}{15}$ c) $\frac{5}{9} - \frac{10}{7}$ L: $-\frac{55}{63}$ d) $\frac{3}{2} * \frac{3}{5}$ L: $\frac{9}{10}$	8
4	Bitte geben Sie die binomischen Formeln an. 1. binomische Formel: $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ 2. binomische Formel: $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ 3. binomische Formel: $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$	3